

VARIAÇÕES NO LIMBO FOLIAR E NO CINCINO DE HELICÔNIAS  
(HELICONIACEAE)—I\*

HUMBERTO DE SOUZA BARREIROS  
Jardim Botânico do Rio de Janeiro  
(com 2 figuras)

*Heliconia* é o único gênero da nova família *Heliconiaceae* lançada por NAKAI em 1941. Seu fruto difere dos excongêneres da antiga classificação de *Musaceae* por ser um esquizocarpo; ele é mucilaginoso e tem função atenuante nos desarranjos intestinais. Os nativos das Índias Orientais comem os frutos de *H. bihai* L., e também os gomos de *H. psittacorum* L.

Em sua distribuição geográfica, cada espécie de *Heliconia* adquire formas inusitadas, diversas das típicas conhecidas dos centros migratórios de origem; contribuem assim, freqüentemente, para equívocos taxionômicos como falsas novas espécies, mas que, entretanto, servem de estímulos às novas concepções para classificação. O somatório de tais variações resultantes da dinâmica genes/ambiente, mostra modificações graduais (clines) e abruptas nas quais estão implicadas as descontinuidades topográficas, edáficas, climáticas e biológicas.

O escopo deste trabalho é demonstrar iconograficamente, com suportes em exames de espécimens vivos e secos de *Heliconia*, os registros dessas formas novas que são de grande valor taxionômico e ecológico. Contudo, devido ao exaustivo exame que isto requer, os estudos foram orga-

\* Entregue para publicação em 22-3-76.

\*\* Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.



nizados em séries. O material utilizado é o mesmo das anteriores monografias (BARREIROS, 1974), mas para atingir o presente objetivo, só as formas mais contrastantes são demonstradas.

Ilustram estas páginas espécimens escolhidos de *H. hirsuta* L. e *H. farinosa* Raddi de material do Missouri Botanic Garden (MO), US National Herbarium (US) e Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB). Ambas espécies são alopátricas; a primeira distribui-se por várias regiões da América do Sul e América Central, enquanto que a segunda é encontrada apenas nas regiões leste e sul do Brasil. *H. hirsuta* compõe o grupo de Heliônias com o cincino superando as folhas e com flores maculadas, enquanto que *H. farinosa* é do grupo que esconde o cincino debaixo das folhas e não possui flores com mácula.

As variações de tais espécies sugerem um mosaico de "facies" surpreendentes; elas diferem morfológicamente em estatura, tamanho e forma do cincino e limbo foliar, do colorido, mantendo, porém, o padrão genético da espécie. A plasticidade fenotípica é muito rica. *H. hirsuta* pode aparecer glabra, vilosa, com espatas reflexas (Acre) ou divaricadas, às vezes, com muitas (Caño Teemeena); com o cincino grande ou reduzido (Soeretaama), e variegado; seu limbo foliar cresce muito (Caño Guacayá), perde a constrição perto do ápice, torna-se cordiforme na base (Todos os Santos). *H. farinosa*, por sua vez, aparece sem a farinha, cobre de pêlos o cincino (Teressópolis), ou o comprime (litoral de S. Paulo), ou então o aumenta muito, com o limbo foliar (Caraguatuba); este se torna elítico-alongado (Pilões), a raque floral se flexiona alongando os internós (Jaraquá), e assim por diante. Observam-se estes detalhes e outros nos ícones 1 e 2 de ambas espécies.

Para facilitar as comparações nas figuras, convém assinalar que tais espécies têm em comum o limbo oval e o cincino ereto de espatas ascendentes, porém em *H. hirsuta* o limbo é sésil, caudado e constrito perto do ápice, e o cincino é obdeltóide e alaranjado; em *H. farinosa*, o limbo é peciolado e acuminado, de base cordiforme, e o cincino é deltóide com espatas escarlates e flores verdes. Estas características correspondem às formas típicas.

*Agradecimento* — Ao Conselho Nacional de Pesquisas os meus agradecimentos pela Bolsa que me permitiu realizar este trabalho.

Fig. 1 — *Heliconia hirsuta* L. (Variações no limbo foliar e no cincino): Brasil: A — Acre, Rio Branco, var. *villosa* (Peters.) Lane f. *laxa* Barreiros, 30 flores, limbo constrito (MO); B — id., Mato Grosso, Serra do Roncador, var. *glabra* espatas vermelhas, flores alaranjadas 20, limbo levemente constrito (M); C — Colômbia, Caño Teemeena, var. *glabra* Barreiros, f. *magnifolia* Lane, cincino alaranjado, 11-12 espatas, 20 flores, limbo igual a A (US); D — id., Soeretaama, var. *hirsuta*, f. *angustifolia* Barreiros, cincino amarelo, limbo constrito (US); E — Paraguai, var. *glabra*, f. *magnifolia*, limbo inconstrito (MO); F — Bolívia, Boa Vista, var. *glabra*, f. *magnifolia*, internós longos (MO); G — Colômbia, Caño Guacaya, var. *glabra*, f. *magnifolia*, cincino alaranjado, limbo magno constrito (US); H — od., Cerro de Mitú, var. *glabra*, cincino alaranjado,

limbo inconstrito assimétrico na base, poucas flores (US); I — Bolívia, Todos os Santos, *var. glabra*, *f. laxa*, espátas verde-amarelo-avermelhadas, flores verde-amarelas, limbo inconstrito de base cordada — a inclinação do escapo pelo vento sugere um falso plagiotropismo (MO). A *f. valida* corresponde a um topótipo de Cerro Neguatá, Venezuela (VEN) com um cincino de 22 cm de altura e folhas também longas; essa forma foi confundida com nova espécie que recebeu o nome de *H. costanensis* Arist. (sinônimo) Por falta de espaço não foi incluído o desenho. Desenhos do autor. Escala: 1/5 (10 cm = 2 cm).

Fig. 2 — *Heliconia farinosa* Raddi (Variações no limbo foliar e no cincino): Brasil: A — S. Paulo, Caraguatuba, *f. magna* Barreiros, também confundida como nova espécie (*H. velloziana* L. Emy. é sinônimo), sem farinha, cincino 50 cm longo, limbo foliar oblongo mais de 1 m. longo, base assimétrica, espátas vermelhas, flores verdes (US); B — id., litoral de São Paulo, *f. constricta* Barreiros, sem farinha cincino oblongo pequeno, espátas alaranjadas semi-imbricadas, limbo lanceolado (RB); C — id., Rio de Janeiro, Corcovado, *f. angusta* Barreiros, com farinha, espátas estreitas subfalcadas vermelhas, flores verdes, limbo oval de base cordata (RB); D — id., Rio de Janeiro, Teresópolis, *f. versatilis* Barreiros, (*H. sampaiona* L. Emy é sinônimo) sem farinha, cincino hirsuto, espátas purpurinas, flores verdes, limbo igual a C (RB); E — id., Santa Catarina, Jaraguá, *f. laxa* Barreiros, com farinha, raque flexuosa, espátas purpurinas, flores amarelas, limbo foliar igual a C, porém muito largo (RB); F — id., Rio de Janeiro, Corcovado, *f. do Tipo*, com farinha, espátas vermelhas, flores verdes, limbo igual a C (RB); G — id., Santa Catarina, Reserva dos Pilões, sem farinha, internós longos, espátas pouco ascendentes, limbo oblongo-agudo ou fusiforme (RB); H — id., Rio de Janeiro, Caçaras (*f. magna* Barreiros), sem farinha, espátas sulfurinas, limbo lanceolado, base oblíqua (RB) Ressalvam-se as deformações da estufa. Desenhos do autor (HSB). Escalas: 1/14 e 1/10.

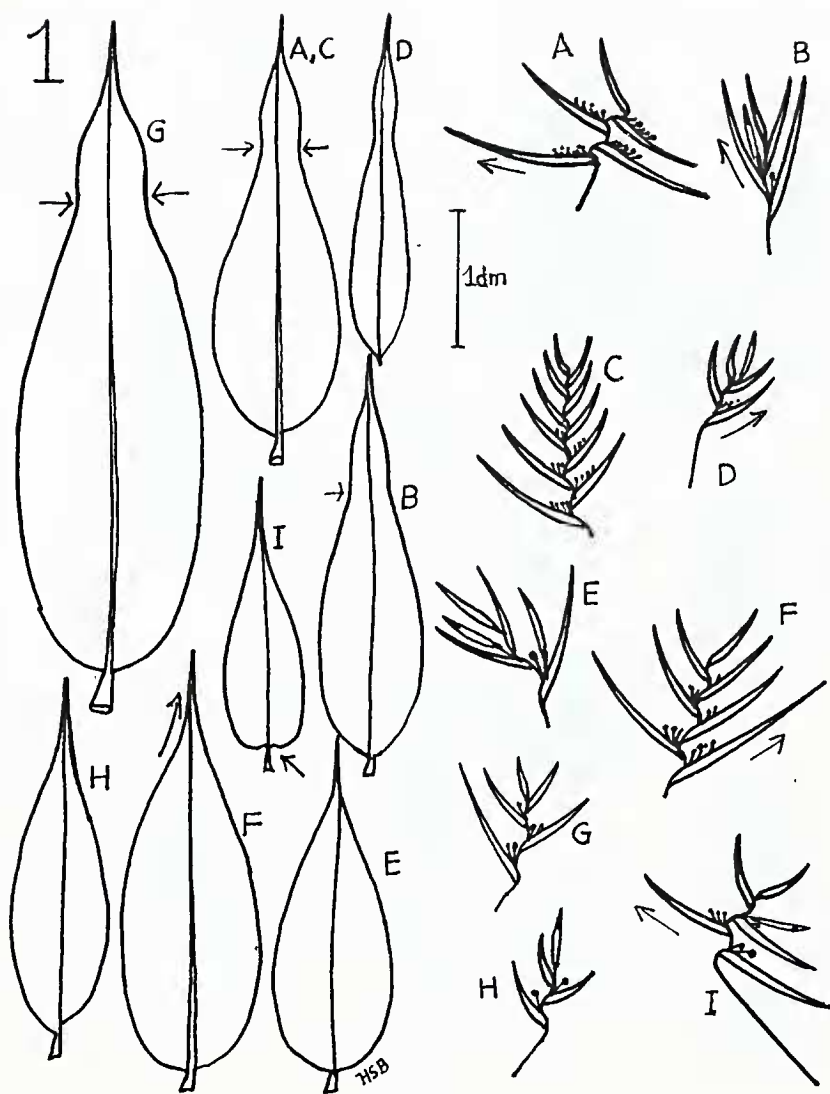
## SUMMARY

In this paper the author describes and figures, using plants both alive and dry, some new forms and varieties of *Heliconia hirsuta* L. and *H. farinosa* Raddi, either from Brazil or from surrounding countries. Herbarium specimens previously referred to (Barreiros, 1974), were taken from MO, US, and RB.

## BIBLIOGRAFIA

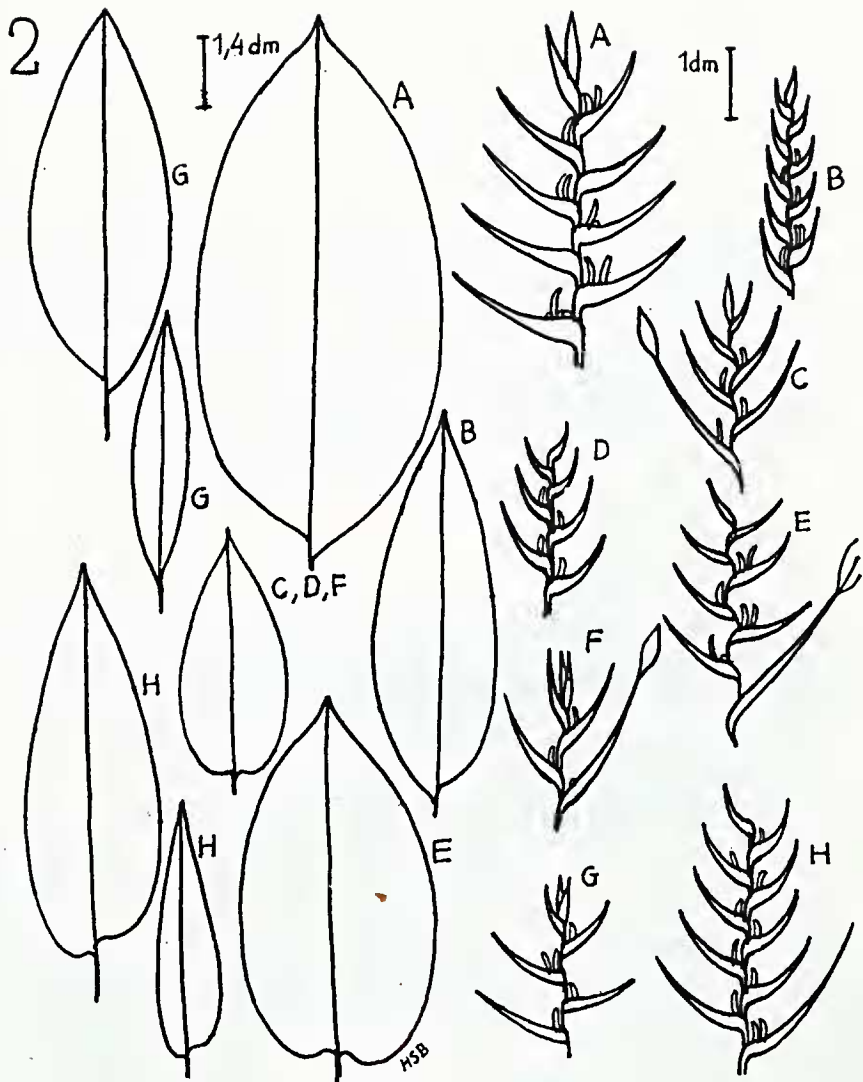
- BARREIROS, H. S., 1974, Novas localidades de Ocorrências de *Heliconia*, in *Bradea*, v. I, 44.
- BARREIROS, H. S., 1974, Espécies Críticas de *Heliconia* — II, in *Bradea* v. I, 46, 2 figs.
- BELL, C. R., 1968, Variacion y Classificacion de Las Plantas, 142 pp., Herrero Hermanos Suc. S. A., México, trad.
- CRONQUIST A., 1970, The Evolution and Classification of Flowering Plants, *cf. i*, 19-32, V, 347-349, Thomas Nelson and Sons Ltd., London.
- MELLO F., L. E., 1976 — *Heliconiae novae Brasilienses* — III, in *Bradea*, 11 (15): 91-94.





Variações no Limbo Foliar e no Cincino





Variações no Limbo Foliar e no Cíncino



Tipos do herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro —  
MELASTOMATACEAE — I, RHAMNACEAE E VITACEAE (\*)

LÚCIA D'AVILA FREIRE DE CARVALHO (\*\*)  
Seção de Botânica Sistemática, Jardim Botânico,  
Rio de Janeiro

1. *Aciotis spiritusantensis* Brade in Arq. Jard. Bot. 16 : 11, est. 6, 1958.  
"Habitat: Brasil — Estado do Espírito Santo, Rio Doce. Leg. J. Vieira e J. Mendonça, setembro de 1949. Typus: Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro n.º 68.105".

RB 68.105 — HOLOTYPUS (\*\*\*)

Sched.; Estado do Espírito Santo, norte do Rio Doce, matas das margens do Rio São José, leg. J. Mendonça e J. Vieira n.º 28, setembro de 1949. Planta colhida em pântano.

2. *Behuria edmundoi* Brade in Arq. Jard. Bot. 14 : 221, est. 7, 1956.  
"Habitat: Brasília — Estado do Rio de Janeiro: Serra dos Órgãos, picada para Campos das Antas. Leg. Edmundo Pereira n.º 369, 12-11-1944. Typus: Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro n.º 76.195".

RB 76.195 — HOLOTYPUS (\*\*\*)

\* Trabalho realizado como parte dos requisitos do Curso de Pós-graduação em Botânica — nomenclatura, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

\*\* Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

\*\*\* Tipificado pelo especialista, Dr. J. J. Wurdack em 1965.



Sched.: Estado do Rio de Janeiro, Serra dos Órgãos, picada para Campos das Antas, leg. E. Pereira n.º 369, 12-III-1964.

3. *Behuria huberoides* Brade in Arch. Inst. Biol. Veg. 2 (1) : 14, est. 1, figs. 5-10. 1935.

"Habitat: Brasil — Estado do Rio de Janeiro, Sta. Maria Magdalena, Pedra dubois 1.100 m sobre o nível do mar, 28 de fevereiro de 1934, leg. Santos Lima e A. C. Brade n.º 13.209. Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro n.º 24.997 — Herbário Santos Lima n.º 116".

RB 24.997 — HOLOTYPUS (\*\*\*)

Sched.: Estado do Rio de Janeiro, Santa Magdalena, Pedra Dubois 1.100 ms. n., leg. Santos Lima e A. C. Brade n.º 13.209, 28-2-1934. Arbusto de flores alvas.

RB 45.549 — TOPOTYPUS

Sched.: Estado do Rio de Janeiro, Santa Magdalena, Pedra Dubois 1.100 m, leg. Santos Lima e A. C. Brade n.º 14.524, 27-11-1935. Arbusto de flores alvas.

4. *Behuria limae* Brade in Arch. Inst. Biol. Veg. 2 (1) : 15, est. 1, figs. 11-16. 1935.

"Habitat: Brasil — Santa Magdalena, Alto do Desengano 2.100 m, 5-3-1934, leg. Santos Lima e A. C. Brade n.º 13.210. Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro n.º 24.990".

RB 24.998 — HOLOTYPUS (\*\*\*)

Sched.: Estado do Rio de Janeiro — Santa Magdalena, Alto do Desengano 2.100 m, leg. Santos Lima e A. C. Brade n. 13.210, 12-3-1934. Arbusto de 200-400 m de altura, flores alvas.

5. *Behuria souza-limae* Brade in Rodriguésia 18 : 3, est. 1, figs. 1-8, 1945. "Habitat: Brasília, Estado de São Paulo, Estação Experimental Boracéia, leg. A. Souza Lima s/n, 16-1-1941. Typus: Herbário do Botânico do Rio de Janeiro n.º 44.236. Cotypus: Herbário da Seção de Botânica do Instituto Agrônômico de Campinas, São Paulo n.º 6.117".

RB 44.236 — HOLOTYPUS (\*\*\*)

1.<sup>a</sup> Sched.: Estado de São Paulo, Boraceae, leg. Souza Lima s/n, 16-1-1941.

